

## 1.6 – La traduction de mots par des équations

MPM 2D1I

Les étapes à suivre :

- 1) Définis les variables
  - toujours deux variables
  - deux choses qu'on ne connaît pas
- 2) Écris une équation
  - il faut inclure les deux variables
  - utilise toute l'information dans la question

1.a) La somme de deux fois la longueur et deux fois la largeur d'un jardin est 20m. <sup>+ 2L 2l</sup>

Soit  $L$  représente la longueur. Soit  $l$  représente la largeur.

$$2L + 2l = 20$$

1.b) Une boîte contient 51\$ de 1\$ et 2\$. <sup>=51 x y</sup>

Soit  $x$  représente le nombre de 1\$. Soit  $y$  représente le nombre de 2\$.

$$1x + 2y = 51 \quad \text{ou} \quad x + 2y = 51$$

2.a) La largeur d'un rectangle est 4 cm de moins que la longueur. La somme de la longueur et la largeur est 40 cm. <sup>=40</sup>

Soit  $L$  représente la longueur. Soit  $l$  représente la largeur.

$$(1) L - 4 = l$$

$$(2) L + l = 40$$

$$\begin{aligned} L &= 22 \\ l &= 18 \end{aligned}$$

2.b) Les billets pour un spectacle coûtent 5\$ pour les adultes et 2\$ pour les enfants. On a vendu 133 billets en tout et le total de recettes s'établit à 767\$. <sup>=767 =133</sup>

Soit  $A$  représente le nombre de billets d'adultes. Soit  $E$  représente le nombre de billets d'enfants.

$$(1) 5A + 2E = 767 \quad (2) A + E = 133$$

$$A = 167 \quad E = -34$$

(ça ne fait pas de sens dans la vraie vie)

3. Résous chaque système de question #2.

Devoirs: section 1.6